ENGLISH: PAGE 1
FRANÇAISE : PAGE 31

Manual de Instrucciones

Lijadoras de correa

MODEL 503
3" x 24" Belt

MODEL 504
3" x 24" Belt

IMPORTANTE

Asegúrese de que la persona que va a usar esta herramienta lea cuidadosamente y comprenda estas instrucciones antes de empezar a operarla.

Para obtener más información sobre Porter-Cable, visite nuestro sitio web en:

http://www.porter-cable.com

PORTER-CABLE
PROFESSIONAL POWER TOOLS

La placa de Modelo y de Número de Serie está localizada en la caja principal de la herramienta. Anote estos números en las líneas de abajo y guárdelos para su referencia en el futuro.

Número de modelo _____

Tipo _____

Número de serie _____

Número de parte 899602 - 06-11-04

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Este manual contiene información que es importante para que usted sepa y comprenda. Esta información se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AL EQUIPO. Para ayudarle a identificar esta información, utilizamos los símbolos indicados mas abajo. Sírvase leer el manual y prestar atención a los mismos.

⚠ PELIGRO Indica una situación de inminente riesgo, la cual, si no es evitada, **causará la muerte o lesiones serias.**

⚠ ADVERTENCIA Indica una situación potencialmente riesgosa, que si no es evitada, **podría** resultar en la **muerte o lesiones serias.**

⚠ PRECAUCIÓN Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no es evitada, **podría** resultar en **lesiones menores o mode-radas.**

PRECAUCIÓN Usado sin el símbolo de seguridad de alerta indica una situa-ción potencialmente riesgosa la que, si no es evitada, **podría** causar **daños en la propiedad**.

⚠ ADVERTENCIA Algunos tipos de aserrín creados por máquinas eléctricas de lijado, aserrado, amolado, perforado u otras actividades de la construcción, contienen materiales químicos conocidos (en el Estado de California) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños del aparato reproductivo. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:

- El plomo contenido en algunas pinturas con base de plomo
- Sílice cristalizado proveniente de los ladrillos, el cemento y otros productos de albañilería
- Arsénico y cromo provenientes del tratamiento químico dado a la madera

con equipo de seguridad aprobado, use siempre protección facial o respirador **MSHA / NIOSH** aprobados cuando deba utilizar dichas herramientas.

⚠ ADVERTENCIA La operación o la conservación impropias de este producto podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Lea y entienda todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar este instrumento. Cuando se usa instrumentos de poder, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. Para la visita adicional de información nuestro www de sitio web **www.porter-cable.com.**

La Información adicional con respecto a la operación segura y apropiada de instrumentos de poder (yo. E. un video de la seguridad) está disponible del Instituto de Instrumento de Poder, 1300 Avenida de Sumner, Cleveland, AH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). La Información adicional está también disponible del Concilio Nacional de la Seguridad, 1121 Lago de la Primavera Maneja, Itasca, IL 60143-3201, los Estándares Nacionales norteamericanos Instituyen los Requisitos de ANSI 01.1Safety para Máquinas de Woodworking, y para los EE.UU. El departamento de regulaciones de Partido Laborista.

⚠ ADVERTENCIA Hay ciertas aplicaciones para las cuales esta herramienta fue diseñada. Porter-Cable recomienda enfáticamente que esta herramienta NO SEA modificada ni usada para trabajos para los cuales no fue diseñada. Si tiene alguna pregunta relativa a su aplicación, NO USE la herramienta hasta que nos haya escrito a Porter-Cable y le hayamos aconsejado.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

NORMAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES

⚠ ADVERTENCIA **Lea y comprenda todas las siguientes instrucciones.** El no seguir las siguientes instrucciones puede resultar en un choque eléctrico, en un incendio y/o en una herida personal.

⚠ ADVERTENCIA **Las herramientas cuando se usa eléctricas, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo del fuego, del golpe eléctrico, y de la herida personal, inclusive lo Siguiente:**

INSTRUCCIONES PARA CONECTAR A TIERRA ELÉCTRICA

Esta herramienta debe estar conectada a tierra mientras se usa para proteger al operador de un choque eléctrico. La herramienta viene con un cable aprobado de tres conductores y una clavija de tres conductores, en la cual el tercero va a tierra, para conectarse en el tomacorriente apropiado. El conductor verde (o verde y amarillo) del cable es el conductor a tierra. Jamás se debe conectar el alambre verde (o verde y amarillo) a un terminal vivo.

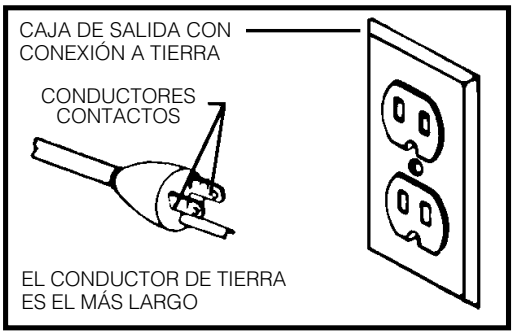

Fig. A

Si su herramienta es para usarse con un voltaje de menos de 150 voltios, esta clavija requiere un tomacorriente de tres ranuras en el cual la tercera va a tierra, (Fig. A).

Si su herramienta es para usarse con un voltaje de 150 a 250 voltios, esta clavija se usa únicamente con un tomacorriente de tres ranuras en el cual la tercera va a tierra, (Fig. C).

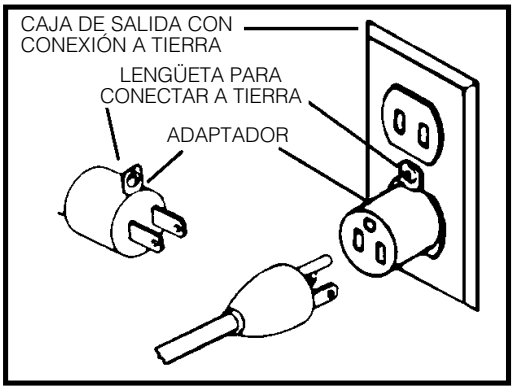

Fig. B

Un adaptador, ve que las Figura (B) están disponibles para conectar tapones de tipo de Figura (B) a receptáculos de 2 puntas. El verde-coloró oreja rígida, oreja, o el que aprecia, extendiendo del adaptador debe ser conectado a un suelo permanente, tal como un molió apropiadamente caja de salida. No hay adaptador para este tipo de clavija (Fig. C).

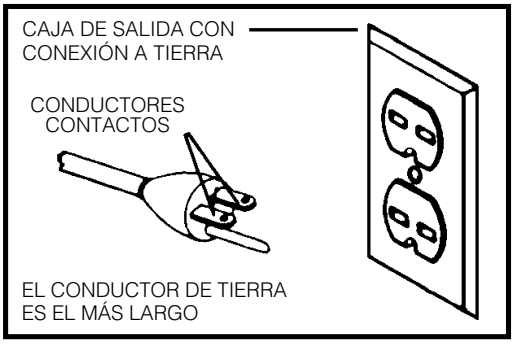

Fig. C

CABLES DE SERVICIO

Use cuerdas sólo de 3 alambres de extensión que tienen de 3 puntas molieron tapones de tipo y receptáculos de 3 astas que aceptan la herramienta'tapón de s. Reemplace o repare cuerdas dañadas.

1. MANTENGA SU ESPACIO DE TRABAJO LIMPIO. Los espacios y los bancos desordenados invitan las heridas.

2. EVITE EL AMBIENTE PELIGROSO. No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia. No use la herramienta eléctrica en lugares húmedos ni mojados. Mantenga su espacio bien iluminado. Evite el ambiente corrosivo o químico. No use la herramienta donde haya líquidos o gases inflamables.

3. PROTEJA CONTRA EL GOLPE ELECTRICO. Prevenga el contacto del cuerpo con molió superficies. Por ejemplo; tubos, los radiadores, las distancias, cercos de refrigerador.

4. NO ADMITA A NIÑOS al sitio de trabajo**.** No deje que los visitantes toquen la herramienta ni el cable de servicio. Tampoco debe admitirlos al área de trabajo.

5. ALMACENE HERRAMIENTAS VAGAS. Cuándo no en uso, las herramientas se deben almacenar en seca, y alto o el lugar de cárcel – fuera de alcance de niños.

6. NO DEBE FORZAR LA HERRAMIENTA. Hará el trabajo mejor y con más seguridad a la velocidad para la cual fue diseñada.

7. USE LA HERRAMIENTA APROPIADA. No fuerce una herramienta pequeña ni accesorio para hacer un trabajo para el cual no fue diseñada.

8. VÍSTASE APROPIADAMENTE. No lleve ropa suelta ni alhajas. La ropa suelta, los cordones de prendas y las alhajas pueden trabarse en las partes movibles. Se recomienda que use calzado antideslisante (antiderrapante). Lleve una red o algo que le mantenga el cabello largo sujetado.

9. SIEMPRE USE ANTEOJOS DE SEGURIDAD. También lleve una máscara contra el polvo si la operación produce polvo. Los anteojos normales son resistentes al impacto; NO SON anteojos de seguridad.

10. DON'CUERDA DE ABUSO T. Nunca lleve herramienta por cuerda ni lo tira para desconectar del receptáculo. Mantenga cuerda del calor, del aceite, y de las orillas agudas.

11. ASEGURE EL TRABAJO. Use la prensa provista para sujetar el trabajo.

12. NO SOBREALCANCE. Siempre mantenga buen equilibrio.

13. MANTENGA SUS HERRAMIENTAS CON CUIDADO. Mantenga instrumentos agudos y limpios para mejor y el desempeño más seguro. Siga las instrucciones para accesorios de lubricar y cambiar. Inspeccione cuerdas de instrumento periódicamente y si dañado, ha reparado por la facilidad autorizada del servicio. Inspeccione cuerdas de extensión periódicamente y reemplace si dañó. Mantenga los asideros secan, limpian, y libertan del petróleo y la grasa.

14. DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS cuando no estén en uso, antes de darles servicio y al cambiarles los accesorios como las seguetas, las brocas, los cortadores, etc.

15. QUITE LLAVES DE AJUSTE Y DE TUERCA. Forme el hábito de verificar que usted ha quitado las llaves de ajuste y las llaves de tuerca antes de poner la herramienta en marcha.

16. EVITE UNA MARCHA NO INTENCIONADA DE LA HERRAMIENTA. Asegúrese de que el interruptor eléctrico esté apagado antes de enchufar la herramienta. Mantenga las manos, el cuerpo y la ropa libres de las seguetas, las brocas, los cortadores, etc. al enchufar las herramientas.

17. USE EL CABLE DE SERVICIO APROPIADO. Asegúrese de que el cable de servicio esté en buena condición de funcionamiento. Cuando use un cable de servicio, asegúrese de que sea de un calibre lo suficientemente grande para cargar la corriente requerida por la máquina que va a usar. Un cable demasiado pequeño causará que el voltaje de la línea se disminuya, lo cual resultará en una pérdida de potencia y en recalentamiento. La siguiente guía indica el tamaño que debe cuerda de la extensión usar según lo largo

del cable y la capacidad de amperios de la herramienta. Si hay alguna duda, use el calibre siguiente (más grande). Entre más pequeño el número de calibre, más grande el cable.

18. LAS CUERDAS AL AIRE LIBRE DE LA EXTENSIÓN DEL USO. Cuándo herramienta se usa fuera, el uso sólo cuerdas de extensión destinadas para el uso fuera y tan marca.

19. PERMANEZCA LA ALARMA. El reloj lo que usted hacen. Use el sentido común. No opere herramienta cuando usted se es cansado.

20. REVISE PARTES DAÑADAS. Antes de continuar el uso de la herramienta debe revisar cuidadosamente el protector o cualquier parte que esté dañada para determinar si funcionará correctamente y hará el trabajo para el cual fue diseñada. Revise la alineación de las partes movibles, la inmovilización de partes movibles, la rotura de las partes, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Un protector u otra parte dañada debe ser reparada o reemplazada en un centro de servicio autorizado, a no ser que esté indicado de una manera contraria en otra parte de este manual de instrucciones. Mande reemplazar los interruptores eléctricos a un centro de servicio autorizado. No use la herramienta si el interruptor eléctrico no funciona correctamente.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS Y SÍMBOLOS

1. Detenga la herramienta por las superficies aisladas para hacer una operación donde el cuchillo de la herramienta pueda tocar un alambre escondido o su propio cable. El contacto con un alambre cargado «vivo» también cargará a las partes metálicas y le dará un choque al usuario.

2. Utilice equipo de seguridad adecuado. Use anteojos de seguridad para protegerse los ojos, protección de la audición para protegerse los oídos y una máscara protectora para minimizar la respiración del polvo fino que se genera al lijar.

3. No se recomienda el lijado de pintura a base de plomo. La pintura a base de plomo solamente debe quitarla un profesional.

4. Agarre siempre las asas de la lijadora de correa firmemente con las dos manos para evitar la pérdida de control.

5. No utilice la lijadora de correa sin que todos los protectores y cubiertas estén colocados firmemente en su sitio.

6. ALGUNAS MADERAS CONTIENEN PRESERVATIVOS QUE PUEDEN SER TOXICOS. Use extrema precaución para prevenir la inhalación del polvo o el contacto del polvo con la piel durante la elaboración de estos materiales. Pida y obedezca toda la información de seguridad que tenga el suministrador del material.

7. **⚠ ADVERTENCIA** Hay ciertas aplicaciones para las cuales esta herramienta fue diseñada. Porter-Cable recomienda enfáticamente que esta herramienta NO SEA modificada ni usada para trabajos para los cuales no fue diseñada. Si tiene alguna pregunta relativa a su aplicación, NO USE la herramienta hasta que nos haya escrito a Porter-Cable y le hayamos aconsejado.

Technical Service Manager
Porter-Cable Corporation
4825 Highway 45 North
Jackson, TN 38305

SÍMBOLO		DEFINICIÓN
V	.....	voltio
A	.....	amperios
Hz	.....	hertzio
W	.....	vatio (watts)
kW	.....	kilovatio (kilowatts)
µF	.....	microfaradios
l	.....	litros
kg	.....	kilograma
N/cm^2	.....	neutonios por centímetro cuadrado
Pa	.....	Pascal
h	.....	horas
min	.....	minutos
s	.....	segundos
	.....	corriente alterna
3	.....	corriente alterna de tres fases
3_N	.....	corriente alterna de tres fases con neutral
	.....	corriente continua (directa)
n_0	.....	velocidad sin carga
	.....	corriente alterna o continua
	.....	Construcción de Clase II
	.....	construcción a prueba de salpicaduras
	.....	construcción hermética
…/min	.....	revoluciones o carreras por minuto

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA QUITAR PINTURA

⚠ ADVERTENCIA Se debe tener mucho cuidado al quitar pintura. Los descascarillados, residuos y vapores de pintura pueden contener plomo, el cual es venenoso. La exposición incluso a niveles bajos de plomo puede causar daños irreversibles en el cerebro y en el sistema nervioso; los niños pequeños y no nacidos aún son especialmente vulnerables.

Antes de comenzar el proceso de remoción de pintura, se debe determinar si la pintura que se va a quitar contiene plomo. Esto lo puede hacer el departamento de salud local o un profesional que use un analizador de pintura para comprobar la presencia de plomo.

⚠ ADVERTENCIA La pintura a base de plomo solamente debe quitarla un profesional.

Las personas que quitan pintura deben seguir estas instrucciones:

1. MANTENGA BIEN VENTILADA EL ÁREA DE TRABAJO. Abra las ventanas y ponga un ventilador aspirante en una de ellas. Asegúrese de que el ventilador haga circular el aire del interior al exterior.

2. QUITE O CUBRA todas las alfombras, alfombrillas, muebles, ropa, utensilios de cocina y conductos de aire.

3. COLOQUE TELAS COLGANTES en el área de trabajo para atrapar todos los desconchones o descascarillados de pintura. Use ropa protectora, tal como camisas de trabajo adicionales, guardapolvo y casco.

4. TRABAJE EN UN CUARTO POR VEZ. Los muebles deben sacarse del cuarto o colocarse en el centro del mismo y cubrirse. Las áreas de trabajo deben aislarse del resto de la vivienda tapando los vanos de las puertas con telas colgantes.

5. LOS NIÑOS, LAS MUJERES EMBARAZADAS O POTENCIALMENTE EMBARAZADAS y las madres lactantes no deben estar presentes en el área de trabajo hasta que se haya hecho el trabajo y se haya completado toda la limpieza.

6. USE UN RESPIRADOR ANTIPOLVO o una máscara respiradora con filtro doble (para polvo y para vapores) que haya sido aprobada por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) de los EE.UU., el Instituto Nacional de Seguridad y Salud (NIOSH) de los EE.UU. o al Departamento de Minas de los Estados Unidos. Estas máscaras y filtros recambiables se pueden obtener fácilmente en todas las ferreterías principales. Asegúrese de que la máscara quede bien ajustada. La barba y el vello facial pueden impedir que la máscara se ajuste apropiadamente. Cambie los filtros a menudo. LAS MÁSCARAS DE PAPEL DESECHABLES NO SON ADECUADAS.

7. MANTENGA LA COMIDA Y LA BEBIDA fuera del área de trabajo. Lávese las manos, los brazos y la cara y enjuáguese la boca antes de comer o beber. No fume ni masque chicle ni tabaco en el área de trabajo.

8. LIMPIE TODA LA PINTURA QUE SE HAYA QUITADO y el polvo que estén en el piso usando un trapeador mojado. Utilice un paño mojado para limpiar todas las paredes, los rebordes y cualquier otra superficie donde la pintura o el polvo esté adherido. NO BARRA, NI QUITE EL POLVO EN SECO, NI LIMPIE CON ASPIRADORA. Utilice un detergente con alto contenido de fosfatos o use fosfato trisódico (FTS) para lavar y limpiar con trapeador las áreas de trabajo.

9. AL FINAL DE CADA SESIÓN DE TRABAJO, ponga los desconchones y residuos de pintura en una bolsa de plástico doble, ciérrela con cinta adhesiva o con ataduras de torsión y tírela adecuadamente.

10. QUÍTESE LA ROPA PROTECTORA y los zapatos de trabajo en el área de trabajo para evitar llevar polvo al resto de la vivienda. Lave la ropa de trabajo separadamente. Limpie los zapatos con un trapo mojado y luego lave el trapo con la ropa de trabajo. Lávese el pelo y el cuerpo muy bien con agua y jabón.

PARTES DE REPUESTO

Use exclusivamente partes de repuesto idénticas cuando el reemplazo sea necesario.

MOTOR

Muchas herramientas de Porter-Cable funcionarán con corriente continua o monofásica de 25 a 60 Hz corriente alterna y con un voltaje entre más o menos el 5 por ciento de lo indicado en la placa de especificaciones de la herramienta. Varios modelos son diseñados solamente para usar con corriente alterna. Refiérase a la placa de especificaciones de su herramienta para informarse del voltaje correcto y de la capacidad normal de la corriente.

PRECAUCIÓN No use su herramienta con una corriente en la cual el voltaje no esté entre los límites correctos. No use herramientas de un régimen de corriente alterna con corriente continua. El hacerlo puede dañar seriamente su herramienta.

SELECCIÓN DE CABLES DE SERVICIO

Si se usa un cable de servicio, verifique que el tamaño del conductor sea bastante grande para prevenir una disminución excesiva de voltaje que cause una pérdida de potencia y posiblemente dañe el motor. Una guía de tamaños de cables de servicio recomendados se encuentra en esta sección. Esta guía se basa en la limitación de pérdida de voltaje a 5 voltios (10 voltios en el caso de 230 voltios) a 150% de la capacidad normal de amperios.

Si un cable de servicio se usará afuera, tendrá que ser marcado con el sufijo W-A u W siguiendo la designación del tipo de cable. Por ejemplo – SJTW-A que indica que es aceptable para uso afuera (al aire libre).

TAMAÑOS DE CABLES DE SERVICIO RECOMENDADOS PARA USO CON HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS PORTÁTILES

		Longitud del cordón en pies								
	115V	25 pies	50 pies	100 pies	150 pies	200 pies	250 pies	300 pies	400 pies	500 pies
	230V	50 pies	100 pies	200 pies	300 pies	400 pies	500 pies	600 pies	800 pies	1000 pies
Amperaje nominal indicado en la placa de especificaciones	0-2	18	18	18	16	16	14	14	12	12
	2-3	18	18	16	14	14	12	12	10	10
	3-4	18	18	16	14	12	12	10	10	8
	4-5	18	18	14	12	12	10	10	8	8
	5-6	18	16	14	12	10	10	8	8	6
	6-8	18	16	12	10	10	8	6	6	6
	8-10	18	14	12	10	8	8	6	6	4
	10-12	16	14	10	8	8	6	6	4	4
	12-14	16	12	10	8	6	6	6	4	2
	14-16	16	12	10	8	6	6	4	4	2
	16-18	14	12	8	8	6	4	4	2	2
	18-20	14	12	8	6	6	4	4	2	2

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES

PREFACIO

Las Lijadoras de Banda de Porter-Cable son diseñadas para lijar madera áspera, para quitar la pintura y el barniz viejo, para acabar madera, metal, plásticos y otros materiales.

PARA ESCOGER LA BANDA ABRASIVA

Los materiales abrasivos principales que se usan para hacer la banda para

máquina son el óxido de aluminio y el carburo de silicio. El primero no es tan duro como el segundo, pero es más resistente y más apropiado para lijar madera y metales suaves (no ferrosos). El carburo de silicio es sumamente duro y muy apropiado para lijar piedra, mármol y vidrio.

Los abrasivos tienen dos clasificaciones: grano abierto o grano cerrado. Estas clasificaciones se refieren al espacio entre los granos. El grano cerrado se usa para lijar rápidamente maderas duras o metales densos mientras que el grano abierto se emplea más para lijar materiales suaves y superficies pintadas.

Para obtener el mejor acabado, empiece con un grado de grano grueso, luego cambie a uno mediano y termine con el fino según como progrese el trabajo.

Hay una gran variedad de Bandas Lijadoras disponibles de Porter-Cable la cual está enumerada en la parte trasera de este manual. Se recomienda que usted mantenga una variedad de bandas para siempre tener la correcta para cualquier trabajo que tenga.

PARA INSTALAR Y REMOVER LA BANDA ABRASIVA

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la lijadora de la fuente de electicidad.

1. Voltee la lijadora en su lado izquierdo y gire la palanca soltadora de tensión (A) Fig. 1, enganchándola bajo el retén de la placa.

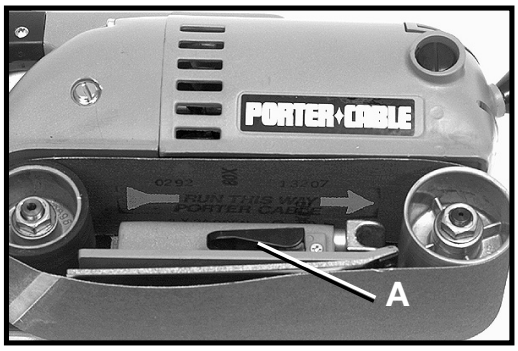

Fig. 1

2. Ahora puede quitar fácilmente la banda vieja.

3. Monte la banda nueva de manera que la flecha, que está estampada en el interior de la banda, esté arriba y señalando hacia la parte delantera de la lijadora.

TOME NOTA: Algunas bandas lijadoras son bidireccionales. Estas no tienen flechas estampadas y pueden instalarse en cualquier dirección.

4. Coloque la banda de manera que el canto exterior esté parejo con los extremos exteriores de las poleas.

5. Suelte la palanca de tensión de su retén para restablecer la tracción de la banda abrasiva.

PARA PONER EN MARCHA Y PARAR LA LIJADORA

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor esté apagado y que el voltaje del circuito sea el mismoque el indicado en la placa de especificaciones de la lijadora. Conecte la máquina al circuito eléctrico.

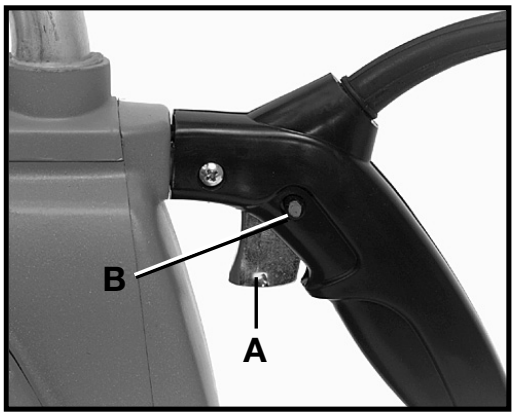

Fig. 2

1. Apriete el gatillo (A) Fig. 2, para poner el motor en marcha. Suéltelo para pararlo.

2. Hay un botón fijador (B) para mantener el motor en marcha sin tener que apretar continuamente el gatillo.

Para fijar el gatillo en la posición

prendida, “ON”, apriételo completamente, empuje el botón fijador, y entonces, suelte el gatillo.

Para desenganchar el botón fijador, apriete y suelte el gatillo. El botón volverá a su posición original.

PARA AJUSTAR LA PISTA DE LA BANDA ABRASIVA

NUNCA permita que la banda abrasiva se roce contra la armazón de la lijadora. Esto gasta excesivamente la lijadora y la banda. Para evitarlo, alinee la banda como sigue:

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectar la máquina a la fuente de electricidad.

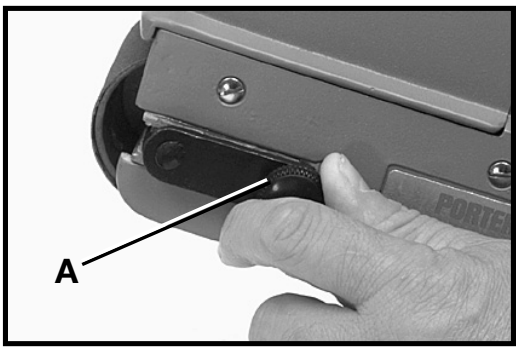

Fig. 3

1. Levante la máquina para que no esté tocando el trabajo y ponga el motor en marcha.
2. Gire el tornillo (perilla) de alineación (A) Fig. 3, en cualquier dirección hasta que la banda corra pareja con los extremos exteriores de las poleas.
3. Apague el motor y deje que la lijadora PARE COMPLETAMENTE antes de ponerla a un lado.

PARA MONTAR Y MANTENER LA BOLSA DE POLVO
Sólo el Modelo 503

La bolsa de polvo está completamente construida en la fábrica. Para montar la bolsa, meta el tubo de la bolsa en el agujero de la caja principal de la lijadora.

Para la operación más eficaz, vacíe la bolsa cuando esté media llena. Saque la bolsa. Abra la cremallera de la bolsa y sacúdala bien. De vez en cuando, voltee la bolsa al revés y cepíllela bien.

COMO USAR LA LIJADORA

No use la lijadora en ninguna posición que no sea la que está ilustrada en la Fig. 4. El usarla en una posición vertical o en una posición de boca abajo puede gastar excesivamente los engranajes debido a la falta de lubricación.

Fig. 4

⚠ ADVERTENCIA SUJETE EL TRABAJO y AGARRE BIEN la lijadora. La fricción entre la banda de la lijadora y la pieza en elaboración intentará mover la pieza hacia atrás y la lijadora hacia delante.

⚠ ADVERTENCIA SIEMPRE asegúrese de que el interruptor esté APAGADO antes de conectar la lijadora a la fuente de electricidad.

1. LEVANTE LA LIJADORA del trabajo y ponga el motor en marcha.
2. BAJE LA LIJADORA AL TRABAJO dejando que la parte trasera de la banda toque primero. Nivele la máquina al avanzarla.
3. GUÍE la máquina sobre la pieza con un movimiento traslapado dejando

que la lijadora haga el trabajo.

4. EVITE APRETAR la lijadora contra el trabajo. Normalmente el peso de la máquina es suficiente para dar un acabado rápido y liso. Aumentando la presión un poquito puede quitar el material más rápido pero aumentándola demasiado disminuirá la velocidad del motor y quitará menos material.

5. Para obtener un acabado nivelado, lije PARA ADELANTE Y PARA ATRÁS sobre un área ancha.

6. NO INCLINE la máquina porque el borde de la banda cortará la superficie del trabajo.

7. NO PARE en un lugar durante la operación porque la banda quitará el material rápidamente dejando una superficie irregular.

8. Levante la lijadora del trabajo antes de apagar el motor.

9. SIEMPRE asegúrese de que el motor se haya parado completamente antes de poner la lijadora a un lado.

PARA LIJAR UNA SUPERFICIE ÁSPERA CON RAPIDEZ

Para lijar una superficie áspera con rapidez, use una banda abrasiva con grano (Fig. 5) grueso. Coloque la banda diagonalmente con respecto al hilo de la madera y avance la lijadora en el sentido del hilo. Con movimientos traslapados lije toda la superficie empezando una vez con la lijadora formando un ángulo a la derecha y la siguiente a la izquierda. Para obtener un acabado liso, guíe la máquina hacia adelante y hacia atrás en el sentido del hilo. Luego cambie la banda a una con grano mediano y siga el mismo procedimiento. Termine con lijar la pieza completamente al sentido del hilo. Entonces cambie la banda a una con grano fino y siga lijando hacia adelante y hacia atrás todavía en el sentido del hilo. Siempre acabe el trabajo lijando al sentido del hilo de la madera.

Fig. 5

PARA QUITAR PINTURA Y BARNIZ VIEJO

Su lijadora es una máquina excelente para remover la pintura y el barniz viejo de las superficies planas. Existen dos problemas comunes al quitar pintura o barniz. Primero, el abrasivo se llena del material que esté quitando y el segundo es que la pintura o barniz tiende a recalentarse si usted labra el material prolongadamente en un lugar. Use una banda abrasiva con grano grueso y abierto para que no se llene del material. También se puede colocar la lijadora en el extremo del trabajo y retrocederla. Entonces, levántela y empiece en otro lugar con la misma movida. Para evitar el recalentamiento, use un movimiento corto y cambie el lugar de labrar con frecuencia. Se puede poner una pieza de fieltro con un espesor de aproximadamente 1/4" (6.5 mm) debajo de la zapata para lijar o labrar un lugar difícil.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA LIJAR

Generalmente el movimiento para lijar es hacia adelante y hacia atrás. Sin embargo, algunos materiales y unas operaciones requieren un método diferente. Para lijar madera áspera, coloque la banda diagonalmente con

respecto al hilo de la madera. Para lijar un punto, nada más deje que el rodillo delantero toque la superficie. También este método se emplea para lijar el pegamento en las uniones de madera. El metal, la pizarra, el mármol o los materiales plásticos no tienen veta y no hay que preocuparse de la dirección del movimiento.

PUERTAS Y CARPINTERÍA MECÁNICA

Para lijar puertas, gabinetes, hojas de ventana, guardaventanas y ventanas mosquiteras hay que tener cuidado de no lijar al través del hilo en las uniones.

Mientras usa la lijadora, el borde derecho de la banda está visible y usted debe prestarle atención durante la elaboración. Avance con cuidado donde el larguero se une con el travesaño. Si la unión está un poco desnivelada, use un abrasivo fino y un contacto ligero para nivelarla antes de empezar el acabado.

UN BUEN METODO DE LIJAR

Es muy importante que se acostumbre a su lijadora si va a obtener un acabado liso con poco esfuerzo. Aprenderá rápidamente que debe empezar con un movimiento barredor para obtener mejores resultados. Use movimientos largos sin poner presión adicional a la máquina. Traslapee y varíe lo largo de cada pasada para obtener un acabado regular por toda la superficie. Siempre levante la lijadora del trabajo antes de poner el motor en marcha o pararlo. Esto tendrá el efecto de redondear el canto. Mantenga la lijadora plana sobre la superficie del trabajo (Fig. 6). **TENGA CUIDADO AL SOBREPASAR EL CANTO DE LA PIEZA; NO DEJE QUE LA MÁQUINA SE INCLINE** como está ilustrado en la Fig. 7. Su lijadora hará el trabajo perfectamente si usted sigue estos pocos consejos. Esta lijadora avanza con rapidez y puede hacer el trabajo en una fracción del tiempo requerido para hacerlo a mano. No apure el trabajo. Lije cada superficie bien antes de cambiar a un abrasivo de un grano más fino. Siempre emplee el material abrasivo y el grado de grano recomendado para el trabajo que esté a mano.

Fig. 6

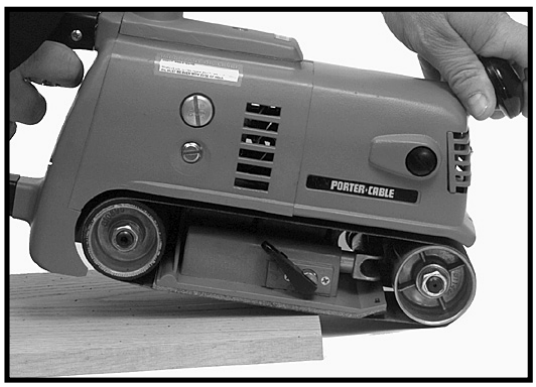

Fig. 7

PARA LIJAR METAL

Las Lijadoras de Banda pueden usarse para lijar superficies de metal y para dejar un acabado satinado (semimate) con veta. Hay cojines especiales de grafito disponibles para reemplazar la zapata de acero de la lijadora. La blandura de estos cojines ayuda a combinar la veta al pasar la lijadora sobre la superficie. (Vea la lista de accesorios en la parte trasera de este manual

para obtener los números de catálogo de los cojines.)

Para montarlo, saque los tornillos y la barra fijadora que sujetan la zapata de acero.

Reemplace la zapata con el cojín de grafito y vuelva a montarlo.

MANTENIMIENTO

MANTENGA LAS HERRAMIENTAS LIMPIAS

Periódicamente sople todos los conductos de ventilación con aire seco a presión. Todas las partes de plástico deben ser limpiadas con una tela suave y húmeda. NUNCA use solventes para limpiar las partes de plástico. Es posible que puedan disolver o de otra manera dañar el material.

⚠ ADVERTENCIA Use anteojos de seguridad cuando use aire a presión.

FALLA DE PONERSE EN MARCHA

Si su herramienta falla de ponerse en marcha, revísela para asegurarse de que los contactos de la clavija estén en buen contacto con el tomacorriente. También, vea si hay fusibles fundidos o ruptores abiertos en el circuito.

LA POLEA CONDUCTORA

La polea conductora ahulada (revestida de goma) en la parte trasera de la máquina tiene un bombeo (está ahusado desde el centro hasta los extremos). Esta mantiene el alineamiento de la banda con la polea tensora (la polea delantera) durante el uso. Después de usar considerablemente, este bombeo se gastará y la banda se deslizará a un lado de la polea y empezará a cortar la pasteca o la armazón. Si el bombeo de la polea está gastado tanto, hay que mandarlo reemplazar a su Estación de Servicio Autorizado por Porter-Cable. Usted debe verificar la condición del bombeo con cada alineamiento de la banda. Después de alinear la banda con la polea delantera, cuídela por unos cuantos segundos para verificar que camine bien y que mantenga su posición en la polea trasera. Evite el contacto de aceite o grasa con el revestimiento de hule (goma), porque causará un fallo.

GUÍA DE BANDA

La guía de banda, o bloque de tracción, está hecha de acero duro. Está a la izquierda y atrás de la polea tensora y está montada en la armazón. Este bloque protege la armazón de la máquina de la banda abrasiva. Siempre ajuste la banda para que corra sobre el bloque sin rozarlo. Cuando este bloque esté gastado o desnivelado, lo puede voltear para obtener más uso. Cuando los dos lados estén gastados y desnivelados, reemplace el bloque con uno nuevo de la lista de partes de su modelo de lijadora.

LUBRICACIÓN

Aunque todas las herramientas de Porter-Cable han sido lubricadas al fabricarse con suficiente lubricante de alta calidad, se recomienda que el nivel del aceite de la cámara de engranajes sea revisado antes de usar la herramienta y después periódicamente usando los procedimientos siguientes:

MODELO 503 – Para revisar el aceite de la cámara de engranajes:

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad.

1. Ponga la lijadora en una superficie plana.

2. Quite el tapón inferior de lubricación del lado derecho de la lijadora.
3. El aceite debe estar parejo con el fondo de este agujero.
4. Si necesita aceite, quite el tapón superior de lubricación y añada un poquito del ACEITE ESPECIAL #803442 (Aceite de engranajes S.A.E. 90) de PORTER-CABLE.
5. Repita los pasos de dos a cinco hasta que el nivel esté correcto. Deje que todo el aceite demás se salga antes de volver a poner los tapones.

MODELO 504 –Para revisar el aceite de la cámara de engranajes*:*

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad*.*

1. Ponga la lijadora en una superficie plana.
2. Quite el tapón de lubricación del lado derecho de la lijadora.
3. El aceite debe estar parejo con el fondo de este agujero.
4. Si necesita aceite, quite el tapón de lubricación de la caja de toma de la parte trasera de la caja principal (cerca del interruptor gatillo) y añada un poquito del ACEITE ESPECIAL #803442 (Aceite de engranajes S.A.E. 90) de PORTER-CABLE.
5. Repita los pasos de dos a cinco hasta que el nivel esté correcto. Deje que todo el aceite demás se salga antes de volver a poner los tapones.

TODOS MODELOS

Lubrique la caja de cadena cada seis meses o una vez por mes si la lijadora está en uso continuo. Siga lo siguiente:

⚠ ADVERTENCIA Desconecte la herramienta de la fuente de electricidad*.*

1. Voltee la lijadora en su lado derecho y quite la cubierta como está ilustrado en la Fig. 8.
2. Limpie y rellene la caja de cadena hasta la mitad con la GRASA ESPECIAL #874809 de PORTER-CABLE. No sobrellene la caja.

Fig. 8

MANTENIMIENTO DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

Modelo 504 - Cuando la cadena se afloje, revise el resorte tensor de la cadena y reemplácelo si está muy gastado.
Modelo 503 - Reemplace la cadena cuando esté tan floja que toca la caja.
Todos Modelos - Cuando los eslabones estén flojos en los dientes reemplace la cadena.

INSPECCIÓN DE ESCOBILLAS (Carbones) y LUBRICACIÓN

Para su seguridad continua y protección contra el choque eléctrico, la inspección de escobillas y cualquier reemplazo en esta herramienta deben hacerse SOLAMENTE en una ESTACIÓN DE SERVICIO AUTORIZADO POR PORTER-CABLE o en un CENTRO DE FÁBRICA SERVICIO DE PORTER-CABLE/DELTA.

Después de aproximadamente 100 horas de uso, lleve o mande su herramienta a la Estación de Servicio Autorizado por Porter-Cable más cercana para limpiarla a fondo y revisarla; para reemplazar partes gastadas, cuando sea necesario; para relubricarla de nuevo, si es requerido; para reensamblarla con escobillas nuevas; y para revisar su rendimiento.

Cualquier pérdida de potencia antes de la inspección de arriba puede indicar que su herramienta necesite servicio inmedjato. NO CONTINÚE EL USO DE LA HERRAMIENTA BAJO ESTA CONDICIÓN. Si el voltaje de la fuente de electricidad está correcto, devuelva su herramienta a la Estación de Servicio para obtener servicio inmediato.

SERVICIO Y REPARACIONES

Toda herramienta de calidad eventualmente necesitará servicio o reemplazo de partes gastadas debido al uso normal. Estas operaciones, que incluyen la inspección y el reemplazo de escobillas, deben hacerse ÚNICAMENTE en una ESTACIÓN DE SERVICIO AUTORIZADO POR PORTER-CABLE o en un CENTRO DE FÁBRICA SERVICIO DE PORTER-CABLE/DELTA. Toda reparación hecha por estas agencias está completamente garantizada contra material y hechura defectuosa. No podemos garantizar reparaciones hechas o intentadas por ninguna otra agencia. Si usted tiene alguna pregunta acerca de su herramienta, haga el favor de escribirnos cuando quiera. En toda comunicación, por favor escriba toda la información dada en la placa de su herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, etc.).

ACCESORIOS

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de Porter-Cable • Delta, centros de servicio de la fábrica de Porter-Cable • Delta, y estaciones autorizadas Porter-Cable. Visite por favor nuestro Web site **www.porter-cable.com** para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

⚠ ADVERTENCIA Puesto que los accesorios con excepción de ésos ofrecidos por Porter-Cable • Delta no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el delta recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

PÓLIZA DE GARANTÍA LIMITADA DE 1 AÑO DE PORTER-CABLE

La Compañía de Porter-Cable garantiza sus herramientas mecánicas profesionales por un período de 1 año a partir de la fecha de compra. Porter-Cable reparará o reemplazará – según nuestra opción – cualquier parte o partes de la herramienta o de los accesorios protegidos bajo esta garantía que, después de examinarlas, demuestren cualquier defecto en los materiales o mano de obra durante el periodo de la garantía. Para reparación o reemplazo, devuelva la herramienta o accesorio completo, cubriendo el precio de transporte, al Centro de Servicio de Porter-Cable o a la Estación de Servicio Autorizado más cercana. Puede ser que requiera prueba de compra. Esta garantía no incluye la reparación o reemplazo en caso de mal uso, abuso o desgaste normal de la herramienta así como reparaciones efectuadas o atentadas por otros medios que no sean de los Centros de Servicio de Porter-Cable o las Estaciones de Servicio Autorizado por Porter-Cable.

CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUSO LAS GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA PROPÓSITOS ESPECIALES O PARTICULARES, DURARÁN POR SÓLO UN (1) AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA.

Para obtener información de la garantía de desempeño haga el favor de escribir a PORTER-CABLE CORPORATION, 4825 Highway 45 North, Jackson, Tennessee 38305; Attention: Product Service. LA OBLIGACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA ES LA ÚNICA RESPONSABILIDAD DE PORTER-CABLE BAJO ESTA O CUALQUIER GARANTÍA IMPLICADA. PORTER-CABLE DE NINGUNA MANERA SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO INCIDENTAL O CONSECUENTE. Algunos estados no permiten limitaciones de tiempo de garantías implicadas ni la exclusión o la limitación de daños incidentales o consecuentes, así que puede que la limitación o la exclusión no le aplique a usted.

Esta garantía le da a usted unos derechos legales específicos. Puede ser que usted tenga también otros derechos legales los cuales varían de un estado a otro.

NOTAS

PORTER-CABLE • DELTA SERVICE CENTERS
(CENTROS DE SERVICIO DE PORTER-CABLE • DELTA)
(CENTRE DE SERVICE PORTER-CABLE • DELTA)

Parts and Repair Service for Porter-Cable • Delta Power Tools are Available at These Locations
(Obtenga Refaccion de Partes o Servicio para su Herramienta en los Siguientes Centros de Porter-Cable • Delta)
(Locations où vous trouverez les pièces de rechange nécessaires ainsi qu'un service d'entretien)

ARIZONA
Tempe 85282 (Phoenix)
2400 West Southern Avenue
Suite 105
Phone: (602) 437-1200
Fax: (602) 437-2200

CALIFORNIA
Ontario 91761 (Los Angeles)
3949A East Guasti Road
Phone: (909) 390-5555
Fax: (909) 390-5554

San Diego 92111
7638 Clairemnot Blvd.
Phone: (858) 277-9595
Fax: (858) 277-9696

San Leandro 94577 (Oakland)
3039 Teagarden Street
Phone: (510) 357-9762
Fax: (510) 357-7939

COLORADO
Arvada 80003 (Denver)
8175 Sheridan Blvd., Unit S
Phone: (303) 487-1809
Fax: (303) 487-1868

FLORIDA
Davie 33314 (Miami)
4343 South State Rd. 7 (441)
Unit #107
Phone: (954) 321-6635
Fax: (954) 321-6638

Tampa 33609
4538 W. Kennedy Boulevard
Phone: (813) 877-9585
Fax: (813) 289-7948

GEORGIA
Forest Park 30297 (Atlanta)
5442 Frontage Road,
Suite 112
Phone: (404) 608-0006
Fax: (404) 608-1123

ILLINOIS
Addison 60101 (Chicago)
400 South Rohlwing Rd.
Phone: (630) 424-8805
Fax: (630) 424-8895

Woodridge 60517 (Chicago)
2033 West 75th Street
Phone: (630) 910-9200
Fax: (630) 910-0360

MARYLAND
Elkridge 21075 (Baltimore)
7397-102 Washington Blvd.
Phone: (410) 799-9394
Fax: (410) 799-9398

MASSACHUSETTS
Franklin 02038 (Boston)
Franklin Industrial Park
101E Constitution Blvd.
Phone: (508) 520-8802
Fax: (508) 528-8089

MICHIGAN
Madison Heights 48071 (Detroit)
30475 Stephenson Highway
Phone: (248) 597-5000
Fax: (248) 597-5004

MINNESOTA
Minneapolis 55429
5522 Lakeland Avenue North
Phone: (763) 561-9080
Fax: (763) 561-0653

MISSOURI
North Kansas City 64116
1141 Swift Avenue
Phone: (816) 221-2070
Fax: (816) 221-2897

St. Louis 63119
7574 Watson Road
Phone: (314) 968-8950
Fax: (314) 968-2790

NEW YORK
Flushing 11365-1595 (N.Y.C.)
175-25 Horace Harding Expwy.
Phone: (718) 225-2040
Fax: (718) 423-9619

NORTH CAROLINA
Charlotte 28270
9129 Monroe Road, Suite 115
Phone: (704) 841-1176
Fax: (704) 708-4625

OHIO
Columbus 43214
4560 Indianola Avenue
Phone: (614) 263-0929
Fax: (614) 263-1238

Cleveland 44125
8001 Sweet Valley Drive
Unit #19
Phone: (216) 447-9030
Fax: (216) 447-3097

OREGON
Portland 97230
4916 NE 122 nd Ave.
Phone: (503) 252-0107
Fax: (503) 252-2123

PENNSYLVANIA
Willow Grove 19090 (Philadelphia)
520 North York Road
Phone: (215) 658-1430
Fax: (215) 658-1433

TEXAS
Carrollton 75006 (Dallas)
1300 Interstate 35 N, Suite 112
Phone: (972) 446-2996
Fax: (972) 446-8157

Houston 77043
4321 Sam Houston Parkway, West
Suite 180
Phone: (713) 983-9910
Fax: (713) 983-6645

WASHINGTON
Auburn 98001(Seattle)
3320 West Valley HWY, North
Building D, Suite 111
Phone: (253) 333-8353
Fax: (253) 333-9613

Authorized Service Stations are located in many large cities. Telephone **800-487-8665** or **731-541-6042** for assistance locating one. Parts and accessories for Porter-Cable • Delta products should be obtained by contacting any Porter-Cable • Delta Distributor, Authorized Service Center, or Porter-Cable • Delta Factory Service Center. If you do not have access to any of these, call **888-848-5175** and you will be directed to the nearest Porter-Cable • Delta Factory Service Center. Las Estaciones de Servicio Autorizadas están ubicadas en muchas grandes ciudades. Llame al **800-487-8665** ó al **731-541-6042** para obtener asistencia a fin de localizar una. Las piezas y los accesorios para los productos Porter-Cable • Delta deben obtenerse poniéndose en contacto con cualquier distribuidor Porter-Cable • Delta, Centro de Servicio Autorizado o Centro de Servicio de Fábrica Porter-Cable • Delta. Si no tiene acceso a ninguna de estas opciones, llame al **888-848-5175** y le dirigirán al Centro de Servicio de Fábrica Porter-Cable • Delta más cercano. Des centres de service agréés sont situés dans beaucoup de grandes villes. Appelez au **800-487-8665** ou au **731-541-6042** pour obtenir de l'aide pour en repérer un. Pour obtenir des pièces et accessoires pour les produits Porter-Cable • Delta, s'adresser à tout distributeur Porter-Cable • Delta, centre de service agréé ou centre de service d'usine Porter-Cable • Delta. Si vous n'avez accès à aucun de ces centres, appeler le **888-848-5175** et on vous dirigera vers le centre de service d'usine Porter-Cable • Delta le plus proche.

CANADIAN PORTER-CABLE • DELTA SERVICE CENTERS

ALBERTA
Bay 6, 2520-23rd St. N.E.
Calgary, Alberta
T2E 8L2
Phone: (403) 735-6166
Fax: (403) 735-6144

BRITISH COLUMBIA
8520 Baxter Place
Burnaby, B.C.
V5A 4T8
Phone: (604) 420-0102
Fax: (604) 420-3522

MANITOBA
1699 Dublin Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3H 0H2
Phone: (204) 633-9259
Fax: (204) 632-1976

ONTARIO
505 Southgate Drive
Guelph, Ontario
N1H 6M7
Phone: (519) 767-4132
Fax: (519) 767-4131

QUÉBEC
1515 Ave.
St-Jean Baptiste, Suite 160
Québec, P.Q.
G2E 5E2
Phone: (418) 877-7112
Fax: (418) 877-7123

1447, Begin
St-Laurent, (Mtl), P.Q.
H4R 1V8
Phone: (514) 336-8772
Fax: (514) 336-3505

The following are trademarks of PORTER-CABLE • DELTA (Las siguientes son marcas registradas de PORTER-CABLE • DELTA S.A.) (Les marques suivantes sont des marques de fabriquant de la PORTER-CABLE • DELTA): Auto-Set®, BAMMER®, B.O.S.S.®, Builder's Saw®, Contractor's Saw®, Contractor's Saw II™, Delta®, DELTACRAFT®, DELTAGRAM™, Delta Series 2000™, DURATRONIC™, Emc²™, FLEX®, Flying Chips™, FRAME SAW®, Grip Vac™, Homecraft®, INNOVATION THAT WORKS®, Jet-Lock®, JETSTREAM®, 'kickstand®, LASERLOC®, MICRO-SET®, Micro-Set®, MIDI LATHE®, MORTEN™, NETWORK™, OMNIJIG®, POCKET CUTTER®, PORTA-BAND®, PORTA-PLANE®, PORTER-CABLE®&(design), PORTER-CABLE®PROFESSIONAL POWER TOOLS, PORTER-CABLE REDEFINING PERFORMANCE™, Posi-Matic®, Q-3®&(design), QUICKSAND®&(design), QUICKSET™, QUICKSET II®, QUICKSET PLUS™, RIPTIDE™&(design), SAFE GUARD II®, SAFE-LOC®, Sanding Center®, SANDTRAP®&(design), SAW BOSS®, Sawbuck™, Sidekick®, SPEED-BLOC®, SPEEDMATIC®, SPEEDTRONIC®, STAIR EASE®, The American Woodshop®&(design), The Lumber Company®&(design), THE PROFESSIONAL EDGE®, THE PROFESSIONAL SELECT®, THIN-LINE™, TIGER®, TIGER CUB®, TIGER SAW®, TORQBUSTER®, TORQ-BUSTER®, TRU-MATCH™, TWIN-LITE®, UNIGUARD®, Unifence®, UNIFEEDER™, Unihead®, Uniplane™, Unirip®, Unisaw®, Univise®, Versa-Feeder®, VERSA-PLANE®, WHISPER SERIES®, WOODWORKER'S CHOICE™.
Trademarks noted with ™ and ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Las Marcas Registradas con el signo de ™ y ® son registradas por la Oficina de Registros y Patentes de los Estados Unidos y también pueden estar registradas en otros países. Marques déposées, indiquées par la lettre ™ et ®, sont déposées au Bureau des brevets d'invention et marques déposées aux Etats-Unis et pourraient être déposées aux autres pays.

PC-0104-150